

2. KÜSTENFISCHEREI

Erste Austernernte in der Flensburger Förde (W. Ostsee)

In der vom Bundesministerium für Forschung und Technologie finanzierten Floßanlage des Instituts für Küsten- und Binnenfischerei wurden im Herbst 1973 die ersten Speiseaustern geerntet. Dies sind zugleich die ersten Austern, die in einem Randgewässer der westlichen Ostsee aufgezogen wurden.

Die jetzt 25 bis 75 g schweren Austern wurden im Mai 1972 als winzige Setzlinge mit nur 20 bis 100 mg, also mit nur einem Tausendstel des heutigen Gewichtes, in die Flensburger Förde gebracht. Für den Verbrauch sowie für Untersuchungen sind jetzt in der Floßanlage Langballigau 2500 Speiseaustern verfügbar. Bei weiterem guten Fortgang der Erprobungsarbeit des dafür gebildeten Spezialteams (1 Wissenschaftler, 1 technische Assistentin, 1 Fischer) kann im Herbst 1974 mit etwa der zehnfachen Menge gerechnet werden.

Welche Voraussetzungen ermöglichten, daß in der Flensburger Förde Austern herangezogen werden können?

Zunächst mußte eine Austernart gefunden werden, die sich durch schnelles Wachstum und einen weiten Bereich der Salzgehalts- und Temperaturtoleranz auszeichnet. Dies ist durch die Einführung von Setzlingen der pazifischen Auster Crassostrea gigas gelungen. Weiterhin wurde eine Aufzuchtmethodik benötigt, die den nur wenige Millimeter großen Setzlingen weitgehend Schutz vor tierischen Feinden und anderen Verlustquellen bietet. Auch mußte diese Methodik das Wachstum der jungen Austern weitgehend begünstigen. So konnte nur in Frage kommen, die Austern vertikal, das bedeutet ohne Bodenkon-

takt, aufzuziehen. In Japan und Spanien werden seit längerem derartige, örtlich jeweils modifizierte Vertikalkulturverfahren angewendet.

Parallel dazu mußte in Deutschland begonnen werden, das erforderliche Know-how für die Entwicklung einer Intensivkultur von Austern zu erwerben.

Ein Zahlenbeispiel mag illustrieren, welch großer Unterschied zwischen der früheren deutschen Austernfischerei und dem in Erprobung befindlichen modernen Vertikalkulturverfahren besteht. Im vorigen Jahrhundert, auf dem Höhepunkt der Nutzung der ehemaligen Austernbänke, erntete man in Deutschland jährlich im Durchschnitt 1 Auster von 3,74 m² Fläche; bei dem jetzigen Stand der Erprobung unserer Austernflöße lassen sich unter 3,74 m² Wasserfläche jährlich 650 Speiseaustern heranziehen. Dies bedeutet, daß die damals auf 1869 ha Austernbankfläche im jährlichen Durchschnitt geernteten 5 Millionen Speiseaustern heute durch vertikale Aufzucht schon auf wenigen Hektar zu erzeugen wären.

Da die Nahrungs-, Temperatur- und Salzgehaltsbedingungen in der Flensburger Förde für eine gute Entwicklung unserer Austern ausreichen, kam es uns im Jahre 1973 vorrangig darauf an, die Verlustquote so weit wie möglich zu senken. Im Beobachtungszeitraum 15.12.1972 bis 15.11.1973 gelang es, den Gesamtverlust an Austern der Altersgruppe 0 - I auf 11,6 % herabzudrücken. Wie aus der Tabelle 1 zu ersehen ist, hatten wir im Winter 1972/73 im Durchschnitt monatlich 2,4 % Verlust, von März bis November 1973 jedoch nur im Monatsmittel 0,5 - 0,6 %.

Tab. 1: Austernverluste im Zeitraum 15. Dezember 1972 bis 15. November 1973 in der Floßanlage Langballigau (Flensburger Förde). Registriert wurden die Verluste von 1 000 Austern der Altersgruppe 0-I.

Periode	Verlust (Anzahl)	Verlust pro Monat (%)	Überlebende Austern (Anzahl)
Dez. - März	71	2,4	929
März - Juni	18	0,6	911
Juni - Juli	5	0,5	906
Juli - Nov.	22	0,6	884

Um langfristig diese günstigen Resultate halten zu können, ist unsere Hauptaufmerksamkeit darauf gerichtet, die Einschleppung von Parasiten und Krankheiten der Auster in die westliche Ostsee zu vermeiden. Der deutscherseits dazu geleistete Beitrag besteht vor allem darin, nur erstklassiges Besatzmaterial einer anerkannten schottischen Brutanstalt zu verwenden.

Zu dem bereits erwähnten Know-how im Umgang mit diesen empfindlichen Tieren gehört auch ein abgestuftes Verfahren der Behandlung; wobei die zunächst noch winzigen Austernsetzlinge die größte Aufmerksamkeit erfordern. In dieser Hinsicht sei erwähnt, daß die Schalen der jüngeren Austern außerordentlich leicht zerspringen. Schon bei dieser Schalenproblematik wird deutlich, daß in der Austernkultur das Erfahrungspotenzial der marinen Fischzucht kaum anwendbar ist. Zwei andere Beispiele dafür: Die Aufzucht von Austern in See erfordert keine Fütterung, da diese Tiere dank eines sehr wirksamen Kiemenfilters in der Lage sind, die im Meerwasser schwebende Naturnahrung einzusammeln. Die rauen Schalen der Auster stellen für diverse Meeresorganismen eine Ansatzfläche dar, wodurch sich ein spezifisches Bewuchsproblem ergibt.

Gegenwärtig wird in der Erprobungsanlage Langballigau die Überwinterung der verschiedenen Austerngruppen und der dort ebenfalls in Vertikalkultur befindlichen Pfahlmuscheln vorbereitet. Unser Grundgedanke ist dabei, die Austern- und Pfahlmuschelaufzuchtbehälter während der Winterzeit, wenn sowieso nur minimale Zuwachsraten erzielt werden können, aus der eis- und stark windgefährdeten oberen Wasserschicht in Bodennähe zu verbringen. Hierbei versprechen wir uns wesentliche Arbeitserleichterung durch den Einsatz von Überwinterungsgestellen, die nach Füllung mit 50 - 100 Aufzuchtbehältern auf den vorgesehenen Überwinterungsplatz mit Hilfe einer Bootswinde abgesenkt werden können.

R. Meixner
Institut für Küsten- und Binnenfischerei
Hamburg